

Le 30 mai 2017

Monsieur Pierre Méthé  
Secrétaire  
Régie de l'énergie  
Tour de la Bourse  
800, rue du Square-Victoria, bureau 2.55  
Montréal (Québec) H4Z 1A2

75, boul. René-Lévesque Ouest,  
4e étage  
Montréal (Québec) H2Z 1A4  
Tél. : 514 289-2211, poste 6925  
Télec. : 514 289-2007  
C. élec. : frechette.yves@hydro.qc.ca

OBJET : Suivi administratif – Décision D-2015-004 relative au remplacement et à la remise à neuf d'équipements liés aux compensateurs synchrones au poste de Lévis  
Votre dossier : R-3914-2014  
Notre dossier : R049992 YF

---

Cher Monsieur,

Comme suite à la décision D-2015-004 rendue le 28 janvier 2015, ainsi qu'à la décision D-2014-035 rendue le 5 mars 2014, Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le « Transporteur ») informe la Régie de l'énergie (la « Régie ») de la situation particulière du projet visant le remplacement et la remise à neuf d'équipements liés aux deux compensateurs synchrones (ou « CS ») au poste de Lévis (le « Projet ») (dossier R-3914-2014), qui entraîne une réévaluation de son coût et de l'échéancier.

### ***Rappel des faits***

Le 31 octobre 2014, le Transporteur dépose auprès de la Régie une demande selon l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*<sup>1</sup> (la « Loi »), en vue d'obtenir l'autorisation de construire les immeubles et les actifs requis pour remplacer le système de démarrage de chacun des deux compensateurs synchrones au poste de Lévis et certains équipements connexes, de même qu'à remettre à neuf l'ensemble des pôles du rotor de l'un d'eux.

Le Projet vise à prolonger la durée d'utilité des CS à ce poste afin d'assurer la pérennité de ces compensateurs et d'en maintenir la fiabilité.

Le coût total initial du projet s'élevait à 25,7 M\$ et ses mises en service étaient prévues pour les mois de novembre 2015 et novembre 2016.

Dans sa décision D-2015-004, page 13, la Régie autorise comme suit le Transporteur à réaliser ce projet de remplacement et de remise à neuf d'équipements liés aux CS au poste de Lévis :

---

<sup>1</sup> L.R.Q., c. R-6.01.

« La Régie de l'énergie :

**AUTORISE** le Transporteur à réaliser le *Projet relatif au remplacement et à la remise à neuf d'équipements liés aux compensateurs synchrones au poste de Lévis, tel que décrit dans le présent dossier;*

**DEMANDE** au Transporteur de présenter dans son rapport annuel, conformément à l'article 75 (5) de la Loi :

- un tableau présentant le suivi des coûts réels du *Projet*, sous la même forme et le même niveau de détails que ceux du tableau 4 de la pièce B-0004;
- un suivi de l'échéancier du *Projet*,
- le cas échéant, l'explication des écarts majeurs des coûts projetés et réels et des échéances. »

Dans cette même décision, la Régie mentionnait précédemment ce qui suit :

« [29] Le Transporteur soumet que le coût total du *Projet* ne doit pas dépasser plus de 15 % du montant autorisé par le conseil d'administration d'Hydro-Québec. Le cas échéant, il devra obtenir une nouvelle autorisation de ce dernier et s'engage à en informer la Régie en temps opportun. Le Transporteur souligne qu'il s'efforcera de contenir les coûts du *Projet* à l'intérieur du montant autorisé par la Régie. »

Par la présente, le Transporteur informe la Régie que le coût de réalisation a été réévalué à la hausse et le dépassement est supérieur à 15 % du montant de 25,7 M\$ autorisé initialement par le Conseil d'administration d'Hydro-Québec et par la Régie.

### **Réévaluation du coût du projet et de l'échéancier**

La nécessité d'une réévaluation du coût du projet découle de plusieurs éléments survenus en cours de réalisation.

Ainsi, le 24 mars 2017, le Conseil d'administration d'Hydro-Québec a autorisé une augmentation de 5,2 M\$ des crédits globaux, portant ainsi le coût du projet au montant de 31 M\$. Sa mise en service finale est maintenant prévue pour le mois de novembre 2017.

Le Transporteur fait état de la majorité des écarts à l'origine de cette augmentation à la pièce HQT-5, Document 1<sup>2</sup> du *Rapport annuel 2016 du Transporteur*.

### **Explication des écarts**

La hausse du coût du projet découle principalement de la sous-estimation initiale de l'envergure des travaux requis pour le remplacement des systèmes de démarrage de chacun des deux compensateurs synchrones par une nouvelle technologie à variateur de fréquence. Elle est également attribuable au défaut constaté sur l'un des pôles du rotor du CS31 lors de leur remise à neuf. Cette situation explique les principaux écarts suivants :

---

<sup>2</sup> Pages 61 et 62.

- Construction et contrat globalisé - Révision des travaux à la hausse due à un défaut sur un pôle du CS31 (**2,9 M\$**) ;
- Client – Heures de mise en route et de mise en service plus élevées que prévu (**2,4 M\$**) ;
- Gérance interne – Coûts plus élevés que prévu en raison de la révision de la planification des travaux sur deux ans au lieu d'un an comme prévu initialement (**0,7 M\$**) ;
- Diminution de la provision selon l'avancement des travaux (**-1,8 M\$**).

Le tableau 1 suivant présente, par élément, le coût du projet selon l'autorisation initiale, le coût révisé ainsi que les écarts.

**Tableau 1**  
**Détails des coûts – Remplacement et remise à neuf d'équipements liés aux compensateurs synchrones au poste de Lévis (en milliers de dollars)**

	Autorisation initiale D-2015-004	Coût révisé	Écart
<b>Coûts de l'avant-projet</b>			
Études d'avant-projet	218	339	121
Autres coûts	3	0	(3)
Frais financiers	2	0	(2)
<b>Sous-total</b>	<b>223</b>	<b>339</b>	<b>116</b>
<b>Coûts du projet</b>			
Ingénierie interne	1 513	1 688	175
Ingénierie externe	991	1 090	99
Client	1 414	3 801	2 387
Approvisionnement	5 880	5 856	(24)
Construction	2 810	4 110	1 300
Contrat globalisé <sup>3</sup>	7 183	8 802	1 619
Gérance interne	1 997	2 698	701
Gérance externe	318	470	152
Provision	2 179	371	(1 808)
Autres coûts	472	671	199
Frais financiers	761	1 068	307
<b>Sous-total</b>	<b>25 518</b>	<b>30 625</b>	<b>5 107</b>
<b>TOTAL</b>	<b>25 741</b>	<b>30 964</b>	<b>5 223</b>

<sup>3</sup> Pour ce projet, Hydro-Québec Innovation, Équipement et services partagés a procédé en 2015 à l'octroi d'un contrat globalisé. Les coûts spécifiques de ce contrat pour les rubriques approvisionnement et construction sont, par conséquent, suivis globalement.

Le Transporteur précise que malgré la réévaluation du coût du projet, la nature des travaux et les objectifs de ce dernier n'ont pas changé et la solution recommandée reste la même.

Le Transporteur est disponible pour fournir les informations supplémentaires que la Régie jugerait utile de lui demander à l'égard de la présente.

Par ailleurs, le Transporteur réitère que le projet demeure nécessaire afin d'assurer la pérennité d'actifs liés aux deux compensateurs synchrones au poste de Lévis. Il permet de maintenir la fiabilité, l'exploitation sécuritaire du réseau de transport et la continuité de service aux clients. Il réitère son engagement à déployer tous les efforts afin de contenir le coût du projet à l'intérieur des limites ci-dessus décrites.

Veillez recevoir, cher Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

*(s) Yves Fréchette*

Yves Fréchette